Q. D. B. V.

DISSERTATIO MEDICA

De

URINIS, EARUMQVE SIGNIFICATIONIBUS,

Quam,

Consensu & Autoritate Gratiosissimæ Facultatis Medicæ in Inclytâ Salanâ,

PRÆSIDE

VIRO Nobilissimo atque Excellentissimo

DN. GEORGIO WOLFFGANGO WEDELIO,

Med. Doctore, Theoretices Professore Publico, Medico Ducali Saxonico, & S. R. I. Acad. Natur. Curios. Adjuncto,

Dn. Præceptore, Patrono, Promotore suorum studiorum ad urnam colendo, devenerando,

Publico Eruditorum examini submittit

JOHANNES DANIEL Schrader/

Hardesiensis Saxo.

In Auditorio Medico.

Ad d. Septembris, ANNI M. DC. LXXVIII.

JENÆ,

TYPIS SAMUELIS KREBSII.

VIRIS

Maximè Reverendis, Excellentissimo,

Amplissimis & Clarissimis

DN. M. JOHANNI JACOBO

Specht/

Sereniſſimi Ducis Brunſvic. & Lüneburg. per Ducatum Göttingenſem Superintendenti Generali digniſſimo;

DN. GEORGIO Schradern/

Eccleſiæ Hardeſianæ Paſtori primario, Vicinarumque Superintendenti meritiſſimo;

UT ET

Nobilissimo atque Spectatissimo

DN. JOHANNI Huntzen/

Præfecto Hardeſiano graviſſimo,

Dominis, Mæcenati maximoperè suspiciendo, Parenti æternùm venerando & Affini longè dilectissimo,

Salutem & felicitatem perennem!



VIRI Maximè Reverendi, Excellentissime, Amplissimi,

QUamvis nullum tempus devotionis meæ argumentis non opportunum esse debeat, tamen placuit illud arripere, quô literario cumprimis munusculo venerari Vos mihi licuit. *Te* quidem, *Summe Patrone*, cujus, dudum est, quòd propensissima in literas earumque cultores voluntas eò me bonosque omnes adduxit, ut nullam gratiorem Tibi oblationem credamus, quam quæ à Musis petitur. *Te* verò, *Venerande Pater*, cui tantum abest, ut suffecerit vitam dedisse, ut hoc ipsô naturæ ac patriæ injuriã fecisse ipse Tibi videreris, nisi eandem

dem melioribus studiis applicatam aliquem illis animadvertas fructum ferre. *Te* denique, *Optime Affinis*, cui quî aliò testimonio animum necessitudinis nostræ semper memorem publicè aperirem, equidem non reperi. Nullus dubito, singulos hoc mihi daturos, ut sufficere Vobis sentiam, affectum obseravntiæ plenum declarasse, & vel chartam in donarii alicujus vicem apposuisse. Cui tantæ confidentiæ si approbatio vestra accesserit, abundantem devotionis meæ fructum tuli. Valete. Dabam in Atheneo Salano IV. Kal. Octobris Anni O.R. M.DC. LXXVIII.

V.V. Maximè Reverend.
Dignit. & Amplitud.

observantissimus

Johann Daniel Schrader.

CAPUT I.

De urinæ notione & elementis in genere.

MAgni per quamplurima secula æstimata est urinæ in morbis inspectio, cum ex sangvine procedat, cujus vitium eandem esse arguit *Billichius*, uti acetum vini. Urina, juxta *Celsum*, auguria habet valetudinis, seu juxta *Plinium* non sine causa valetudinis auguria ex urinis trahi possunt, cum humorum in corpore sint quædam desecta portio, adeoque pars testimonium ferat de toto.

Præsupponimus ergò 1. non minimum esse interpretem sanitatis & valetudinis urinam, adeoque inter signa locum habere præcipuum.

2. Ut benè omnia perpendamus, præsupponendus in antecessum etiam est, (quod de aliis signis omnibus valet) *Aphorismus Hippocratis 66. s. 7: quæ per vesicam*, inquientis, *excernuntur, spectare oportet, an talia sint, qualia sanis subeunt.* Nam quæ his minimè sunt similia, ea morbosiora, quæ verò valentibus similia, minimè morbosa. Hinc benè nosse expedit, quid sit urina, & qualis sanorum se offerat, ut contraria, juxta se posita, magis elucescant.

DEFINIRI potest liquor excrementitius, aquosus, particulis potissimum salinis, & tartareis, magis vel minus saturatus, renum operâ secretus.

Duo totâ definitione tractantur, urinæ *liquor* & *contenta*, quas partes in serosam & salinam dispescimus.

Liquor est à posteriori excrementitius, cujus materia seu elementum est duplex, alterum proximius, alterum remotius, illud serum officio suo functum, refluum, hoc humor superfluus ex cibis & potibus in ventriculum ingestis.

Ingeritur potus, ut coctio fiat, & succus ad cor venire possit aptus reficiendo & nutriendo corpori, ideoque tùm ipse huic rei aptus est ex parte, tùm vehiculum est partium utilium, in substantiam sanguinis & partium cedentium.

Neque verò solus potus simpliciter dictus concurrit,sed partes liquidæ alimentorũ quorumvis omnes,siccissimi enim cibi continent quoque in se humiditatem quandam, quod per ἐγχείρησιν chimicam notum est, præcipuum tamen confert potus. Neque enim totus ita comparatus est,ut,factâ alteratione, omnis subeat substantiam partium; hinc superfluum secernitur, tùm sui gratiâ, videmus enim restagnante urinâ tumores aquosos abdominis,pedum & alia symptomata oriri, tum aliorum, quæ purpuram sangvinis deturpare,particulas ejus balsamicas invertere,& consistentiam laudabilem destruere apta nata sunt,quæ imbibit & unà evehit.

Præter materiam potulentam & illam quidem magis aquosam, tenuem & excrementitiam, quæ quotidiè ceu principium extrinsecum urinæ materiam fœneratur, alia etiam interna concurrit,non quidem planè heterogenea, quoad substantiam & ortum primum, unde etiam sub serosâ uno nomine eam complexi sumus,alia tamen paulò, quoad qualitates & ortum secundum.

Constat, ex alibi dictis, serum esse alimentarium humorem ministrum,principali,qui sangvis est,inservientem. Hujus mensuram & proportionem natura certis definivit limitibus, nec deficere scilicet debet,nec exsuperare,nec peccare qualitatib9 peregrinis. Utut verò difflетur idem per sudores & eventetur,alibi facessat in lacrymas, aliaque similia excretionis dentur loca; Cum tamen exire & secerni simul debeant scoriæ impuræ salinæ & tartareæ, natura amandat per vias hasce urinarias id ipsum, ut extra sphæram suam abeat,& uti prius fuit ὄχημα τῆς τροφῆς, *vehiculum alimenti*,ita aliud secundarium munus ipsi committit,ut sit ὄχημα τῶν περιττωμάτων,*vehiculum excrementorum*.Excernitur scilicet tùm quia abundat, tùm quia subtilisanda & exaltanda erat massa sangvinea. Subtilisatur,dephlegmatione peractâ per secessum huncce, exaltatur, quia partes oleosæ,balsamicæ & volatiles necessariæ sui juris perstant.

Hinc apparet,juxta *Helmontium*, urinam & laticem differre, seu non confundendum esse serum cum urinâ,magna enim hujus differentia est, quando cum sanguine conjunctum est,ab eo,quod jam separatum,id verò licet probatione non indigeat,patet tamen

magis,

magis, si consideretur utriusque substantia. Serum per V. S. extractum si evaporetur calore ignis, fit mucosum, & instar albuminis ovorum crassescit: qui vero vidit evaporare urinam in destillatione ~us, maximè ab hoc diversum observare potuit.

Claret id ipsum etiam à qualitatibus sanguinis; serum in vasis lymphaticis purum est, sapore dulce, aqueum & insipidum, adeoque blandum & mite; urina salsa.

Patet ergò 1. ipso sensu teste, primum elementum, ex quo constat urina, esse serosum, seu liquorem, partes serosas, liquidas. 2. verò itidem sensu manifestum est, non purè esse aqueum hunc liquorem, sed præter systasin hanc immixta esse alia quoque, & se exerere, tum explicitè, tum implicitè. Explicitè in eodem partes salinæ se exerunt v. gr. gustu, est enim notissimum, quàm ingrato sapore afficiat linguam, ut ferè in proverbium abierit sapor urinosus. Tactu constat, quàm doleant partes excoriatæ, si instilletur urina; odore se manifestat sal volatile.

Habet verò urina & partes acidas & volatiles salinas in se, confusas invicem, unde facilè possunt separari; prostat enim in chimicis & spiritus acidus & urinosus; præpollent tamen salinæ volatiles.

Demonstrabiles sunt partes hæ salinæ, etiam ratione, 1. quod sale quotidiè vescamur, 2. quod alimenta & potulenta, si non formaliter, tamen materialiter sale fixo & volatili abundent. De quo possunt legi, quæ ingeniosè disserit *B. Mœbius in Epit. Instit. p. 316.* in hoc solùm excusandus, quod salis volatilis præsentiam in potu & cibis vix admittat, & aliunde deducat, id quod tamen experientia hodiè detexit. Negavit item *Zwelfferus* sal volatile posse produci ex plantis, sed falsus est. 3. Quod urina varia quoque salium genera constituat simul, Borracem, ex descriptione quorundam, sal ammoniacum, nitrum & alia.

Implicitè verò insunt simul particulis his salinis 1. particulæ tartareæ terreæ, 2. particulæ etiam, licet pauciores, sulphureæ. Notum enim est per experientiam, quod salia & terreas & sulphureas in se absorbeant particulas, quod patet exemplo vitrioli, salium lixivorum, aliorumque. In apricum prodeunt implicitè immixta, tum per se, tum mechanicâ chimicâ per ignem. Hinc in

matulâ

matulâ secernuntur & affiguntur, sensim subsidentes & secessum facientes, limosæ tales scoriæ; hinc ab exaltato hoc modo & explicato sulphure color; uti post docebimus.

Hinc phlegma in urinæ destillatione prodit, prodit sal volatile & fixum. Paucum verò oleum seu sulphur immersum est urinæ, tum quod puriori sulphure ad calidum innatum opus erat, unde retinetur, tum quod impurius cum fecibus alvi secernatur.

Hîc obiter, de usu soliciti etiam in minimis, applicamus dicta 1. ad jejunium magicum, quod aliàs etiam dicitur ars Dionysiana, quod Paulus Apostolus à Dionysio illam didicerit, & peragitur, quando totis 6. vel 9. diebus nihil comeditur, & bibitur, excepto paucissimo vino, quàm quod indies emingitur, unde venantur liquorem alcahest & confortans universale; ut mittamus alias circumstantias. Frustraneum verò id opus est, superstitiosum & perniciosum, quod renes maximè & totum corpus debilitat, de quo quidem hîc plura dicendi locus non est.

2. Urinæ stimulus salinus mundificat & abstergit, unde scabiem & alia cutis vitia curat, & in clysteribus fortiter operatur.

3. A vulgo etiam prædicatur, si quis urinam propriam hauriat, ceu sanum & præservativum. Sed sordida, & ferè plus quam beluina hæc medicina est.

In statu naturali ita se habent elementa urinæ, in p. n. verò variis modis hæc observantur diversa, non solùm quoad accidentia varia, de quibus infra, sed & quoad ipsa essentialia jam dicta, serosa & salina, quando ipse sanguis plus debito funditur, ichorescit, salibus copiosis sylvestribus abundat, quæ in urinam deponit, exemplo diabetæ, scorbuti, hydropis &c.

Quoad efficientem causam, urina non est privatum excrementum renum solorum, quod Lycus apud *Galenum* voluit, neque ab hujus vel illius visceris fonte, ceu parte mandante, resultat, sed publica est sentina & totius M.S. excrementum, à toto corpore adæquatè, proximius in viscerum coquentium culinis generatum & elaboratum, proximè verò à renibus, peculiariter ad id conformatis, ut poros ipsorũ tantùm aquosior & salina superflua portio transeat, excludatur verò 🜄rea seu sanguis naturaliter, secretum.

Neq; solùm passivè se habent renes, ut instar cribri concedant

dant saltim transitum, sed ipsi transcolant dispositam antea materiam in coctionibus prægressis, cum rudimentum scilicet accepit in ventriculo, hinc in aliis quoque visceribus, quolibet officium suum faciente ad hoc aptato. Hinc separatur ibi pars aquosior & salsior sangvinis, tùm quæ recens à potulentis accessit, quæ sine sale ferè est, & insipida, tùm quæ à depuratione & coctione relicta & illuc amandata fuit. Suscipit ergò sanguis ac serum etiam hìc alterationem quandam, à fermento renum, neque prius liquor ille urinæ nomine venit, quam à renibus fuit secretus.

CAPUT II.

De
Causis coloris urinæ naturalis.

DE colore urinæ, qui in sanis mediæ ætatis est citrinus, aureusque, unde exoriatur, maxima lis inter Autores extat.

Hæc ut in synopsi exhibeamus & determinemus, dicimus, colorem urinæ vel ab intrinsecis principiis constitutivis dependere, seu ipsam constituentibus & ingredientibus serosis & salsis, & his commixtis particulis: vel ab extrinsecis, calore &c. Deinde præsupponere liceat ex principiis chimicis, colorem radicaliter adscribendum esse sulphuri, explicativè verò salibus, adeoque sulphur explicatione & expansione egere, si colorare debeat.

Non potest color urinæ adscribi calori directè & proximè, ille enim generalis quidem est coctionum & actionum corporis humani præses, & concurrit utiq; ad coctionem & salium sulphurumque separationem; ipse verò color intrinsecum quid desiderat, licet enim aqua vel centies coquatur, non rubescit, nisi in se habeat quid intrinseci, quod explicari possit.

Neq; tribui potest per dicta hæc parti serosæ & aquosæ, neque salibus primariò; licet enim lixivia sint colorata, post elutriationem cinerum cum aquâ simplici, illud tamen fit non propter salia, sed propter partes sulphureas quas in se abripuerunt, non factâ per perfectam calcinationem omnium sulphurearum particularum absumptione.

Nec partes terreæ aptæ natæ sunt, ut colorem aquosæ parti impertiant, solum ergò restitat sulphur, quod, ubi quærendum sit, alii aliter sentiunt.

Veteres, ut *Galenus*, à bile illud fieri rati sunt, cujus portio urinæ commixta colorem illi, & quidem aureum conciliet, quem secuti sunt plurimi alii, tùm veteres omnes, tùm recentiores non pauci, sicuti in specie defensionem hujus suscipit *Martinius in Anat. urinæ c. 1.*

Helmontius verò à stercore liquido & tingente intestinorum, quod recipit urina & ejusdem particeps fit, colorem deducit.

Rationes verò in contrarium, seu contra bilem adducuntur 1. quod urina non amaricet, bilis verò sit amarissima, copiosum etiam liquorem eodem sapore inficiens. 2. Quod urinæ sanorum non tingant linteamina, quod fit in ictero.

Verùm lusus tantùm est in terminis, & benè hæc possunt conciliari. *Helmontii* enim scoria, & bilis non tàm re differunt, quàm nomine, bilis verò vel hoc ipsum stercus liquidum particulis sulphureis copiosè refertum est; & si abundet & restitet, eminenter urinam tingit in ictero, hinc absurdum non est, si statuatur, easdem particulas sulphureas quæ bilem constituunt, & seorsim separata à salibus absorbentur & explicantur, etiam constituere colorem urinæ.

Quod verò non amaricet urina, causa est, 1. quod paucum illud sit sulphureum; 2. quod amarities illa copioso sale obtusa & refracta est, liquore verò diluta; 3. quod, ut *Martinius* loquitur, non tàm de fecibus & amariore illâ amurcâ, quæ in folliculum fellis coctione despumat, accipiendum est veterum assertum, quàm de flore bilis & benigniore parte, uno verbo, à particulis sulphureis impurioribus color hic unicè dependet.

Quod verò ad tartarum pertinet, concedi facilè potest, cum terreis se jungere posse intimius sulphureas impuras & tingere urinam, quam in rem allegamus residuum ab arcano tartari jam præparato, quod in filtro remanet tartareum insipidum, & ob crassum & per 🜕 separatum sulphur tingit aquam intimius. Sed color tamen à sulphure, non à tartaro.

Quod

Quod verò dicitur, non tingere linteamina, id quidem verum est de aqueis, & ex parte citrinis urinis, sed quod vult, non probat. Certum enim est per experientiam, linteamina ab urinâ citrinâ sanorum colorem mutare, tingi verò eadem ab ictericorum urinâ, quid mirum est, ob copiosius sulphur incoctum.

Caput III

De Urinâ quoad substantiam crassâ, tenui & oleaginosâ.

IN urinâ ergò ex supra præsuppositis principaliter spectanda sunt duo: *substãtia*, quam præcipuè præbet liquor seu pars serosa, & *color*, quē efficiunt contenta, seu pars salina & quæ huic implicita sunt. Minus principaliter & secundariò videnda *quantitas* & *odor*.

Per substantiam non intelligitur οὐσία, sed systasis ipsius urinæ, seu modus substantiæ, uno verbo, consistentia, an crassa vel tenuis, cui secundariò cohærent inde effecta pellucidum & opacum, turbidum &c.

Cum itaque urina sanorum in omnibus sit mediocris, in substantiâ seu consistentiâ nec nimis crassa, nec nimis tenuis, instar cerevisiæ probè percoctæ, colore citrina, quantitate proportionata, nec odore nullo, nec nimis fœtido, ut pluribus dicemus; hinc videndum est: 1. quantum à statu naturali recedat & quomodo; 2. quænam hujus sint causæ, & quid inde significetur.

Quod igitur CRASSAM attinet, naturaliter paulò crassior mingi debet, quàm materia potu assumpta fuit, intelligendo id de crassitie seu consistentiâ potulentorum ordinariâ & de saturatione contentorum, non quæ turbida est.

Crassa urina dicitur aliàs spissa seu densa, (licet hæc nonnullis tunc magis ita audiat, cùm minus est perspicua,) quando pars aquosa salinis saturatior est, reliquis & in specie sulphureis & terreis æqualiter diffusis; sive sit clara simul, quod tamen rarius fit & à se-

dimento subtiliori; sivè turbida, quod frequentius. Sunt enim vel confusæ solùm tales crassiores particulæ, & tunc facilè clarescit, vel exactè miscentur, si præsertim salinæ copiosiores, tunc diutius crassa permanet, unde consistentia & contenta urinæ ad se invicem habent respectum.

Talis urina crassa confici & videri potest, si urinæ alumen in aquâ solutum immisceatur & confundatur, factâ sic præcipitatione & confusione.

Occurrit etiam ratione ætatis plerumque in pueris, qui ob ἀδδηφαγίαν plurima colligunt excrementa, unde & in iisdem nihil mali notat, si intra terminos consistat: item magis in fœminis, senibus, & interdum in voracibus, in quibus recensitis sæpè tantùm confunditur.

Fit talis urina 1. vel *ratione efficientis, caloris majoris excoquentis*, quando præusti sunt humores, non aliter ac lixivium, absumptis partibus aqueis, spissescit magis. 2. vel *ratione viarum*, si sunt laxiores, quod in pueris obtinet; vel 3. ob *ipsam materiam*, seu copiam humorum crudorum, seu confusionem & pugnam naturæ attendamus.

Significat in genere copiam & multitudinem excrementorum in corpore abundantium, seu id fiat à malâ dispositione, unde in hydropicis circa finem talis occurrit quandoque, item in ictero; sivè ab errore diætæ.

In specie 1. malam coctionem. 2. Si crassa sive densa, & perturbata, ut nihil deponat, talisque maneat, instar jumentorum, alba simul vel rubra sit, significat elogio *Coi* capitis dolorem vel præsentem, vel futurum, *4. aph. 70.*

3. Urinâ crassâ existente, semper purgandum innui, etiam crudo morbo, assertum est *Martiani p. 433.*

4. Bona est in calculosis, ictericis, arthriticis, significat enim propulsionem materiæ à naturâ factam, præcipuè si tenues præcesserint.

5. Id ipsum etiam si fiat in febribus, ut ex tenui aquosâ saturatior & crassior fiat, bonum est, notat enim coctionem sive separationem excrementorum factam. Per coctionem verò h.l. intelligitur

telligitur πεπασμὸς humorum, quatenus denotat correctionem quandam à naturâ factam & separationem consequentem.

6. Urinæ à principio crassæ, grumosæ & paucæ, si morbi progressu attenuentur, malæ non sunt 4. *aph. 69.*

TENUIS contra ea urina est, quæ multas habet partes aqueas, salinas terreas paucissimas, adeoq; minus saturatus est liquor contentis, & è contrario non multum crassior, sed ferè tenuior est materiâ assumptâ. Quod si parum sulphuris incoctum sit, dicitur *tenuis & biliosa*, quæ simul *rubra & flammea*: sin minus, *aquosa*, *pallida*.

Fit itidem tenuis, vel *ob dispositionem morbosam*, quæ potissimum considerationi subjicitur, *vel ob errorem externum*, quæ minus. Si hic commissus sit, fieri aliter non potest, quin ob abundantiam aquosarum particularum minus fiat separatio utilium & inutilium, sive coctio. Vel quando non separantur ritè particulæ salinæ, sulphureæ, terreæ, quas oportet esse incoctas & commixtas, vel quando separatæ non emittuntur.

Non separantur, ideoque observatur v.g. 1. à potu nimio, adeoque objecto improportionato; 2. à coctione debili seu vitiatâ, adeoque 3. à calore debiliore seu intemperie frigidâ, quod vitium vel ventriculi est, ubi rudimentum accipere diximus urinam, vel perficientium & depurantium viscerum, ipsiusque sangvinis & temperamenti, unde in phlegmaticis talis est & senibus.

Non emittuntur, *vel ob obstructionem meatuum* & pororum tubulorumve in renibus & ureteribus, quando confundi urinæ solita restitant, neque percolantur, nisi tenuiora, relictis crassioribus, quod sæpè fit in calculo; vel *ob renum calorem nimium*, undè fortius trahunt & liquant, ut in diabete; vel *ob raptum aliorsum*, uti in arthritide, epilepsiâ, phrenitide aliisque morbis tenues observantur urinæ.

In genere ergò significat, salia excrementitia tartarea vel non separari, vel retineri in corpore.

In specie, in febribus præsertim continuis cruditatem denotat, (omnis enim tenuis & aquosa urina, quæ sine sedimento est, cruda dicitur) hinc tunc purgandum non est, hinc crisin nondum fieri,

sed morbum contumacem & rebellem esse, vel recidivam metuendam,& si continuet, deliria, mortem portendit. Fulva etiam & tenuis urina morbum inconcoctum significat, quod benè notandum.

2. Notat apepsiam, cachexiam, in virginibus chlorosin, dispositionem ad hydropem, aërosin chyli impeditam, & hinc cumulata excrementa, obstructionem viscerum, uno verbo, non decenter se habere culinam primam.

3. Occurrunt etiam in nephriticis, & quamdiu tenues manent, malè habent, quia non emittitur materia tartarea vitiosa, unde in paroxysmis nephriticis practicos decet omninò attendere urinam.

4. Si simul copiosa excernatur, sæpè notat colliquationem humorum. Not. tenuis urina utplurimum etiam sine notabili odore est, nec facilè putrescit, indicio manifesto, & minus heterogenea inesse,& subtilisatione illâ per destillationem microcosmicam,ut sic loquamur, liquorem esse magis evectum.

MEDIOCRIS verò sanorum est, in quâ partes *aquosæ & salinæ* decenter sunt consociatæ, ita tamen, ut inter se sint proportionatæ, aquosa enim est instar solventis, adeoq; pondere semper præcellere debet solutum seu contenta. Est inter duo extrema media, sive medio passu ambulat, in sanis bonam valetudinem, in ægris reconvalescentiæ certam spem spondet.

De OLEAGINOSÂ urinâ maxima controversia est,& dubia plura apud Medicos occurrunt.

Nominant urinam oleaginosam alii ex parte coloris & substantiæ simul, seu quæ oleum colore & substantiâ referat; alii tantùm à consistentiâ unguinosâ, cum perspicuo crassamento, alii tantùm contenti sunt, quod reddatur sine stridore & sonitu in matulam.

Nos, ut è labyrintho hoc exeamus, & experientiam nostram simul interponamus, tres diversas hujus species recensebimus. 1. Occurrit *urina pinguis, quoad contenta* duplex: (α.) talis scil. quibus in urinâ adipalis superficies est, teste *Co 7. aph. 35.* seu quando pinguedo urinis superstat, seu potius crassamentum quoddam instar

ſtar olei diffuſi vel nebulæ ſuper aquam, quæ pingvedo quaſi talis notat incendium ingens in corpore vigere, & fit

1. *à renum nimiâ caliditate*, teſte *Hippocrate l.c.*

2. *à morbo acuto calidiori; ibid.* ſeu in febribus ardentibus, ubi autores ſtatuunt pinguedinem renum liquari. Neque hæc ſemper mala eſt, quia ſignificat irritationem naturæ à morbo ſe liberare contendentis, unde judicationem celerem quandoque ſignificat. *Hipp. ſ. 3. coac. verſ. 283.* & ibidem *Martianus in comm. p. 603.*

3. à συντήξει ſeu *colliquatione*, in hecticâ, phthiſi & diabete quandoque, peſſimum ſignum.

4. Vidimus ſæpius in calidioribus naturis, qui abundant bonis ſuccis cum quâdam acrimoniâ, & benè comedunt, ſæpè lateribus matulæ ſe affixiſſe materiam ſeu cruſtam quandam ſebaceam, pinguem, ſine ullâ noxâ, etiam ſaniſſimis, illis tamen præcipuè, qui neogami fuêre, vel pollutione nocturnâ laborarunt, vel calculo fuere obnoxii.

β. Altera hujus differentia, rarior magis, eſt, quando non quaſi *pinguedo* quædam, ſed *reverà talis* in guttas diſperſa per urinæ ſuperficiem conſpicitur, quæ malignæ colliquationis ſignum eſt; & malum præbet omen. Differunt vero hæ ut magis & minus.

Secundò urina dicitur *oleaginoſa* tota *quoad ſubſtantiam*, ſaltim analogicam, quæ ſine ſibilo exit. Hanc equidem ferè ſemel tantùm vidimus in quæſtore quodam, hypochondriaco deſperato, cui mucoſa quaſi & tam ſpiſſa fluebat, ut exprimi deberet, & extendi poſſet, & illam dari rariſſimè credimus; ſi tamen id fiat, τὸ γλίσχρον unguinoſum, quòd ab aſſumtis aſſimilandum erat, ſeu partes ſulphureæ balſamicæ ab exuperantibus ſalinis, & calore hectico ſubjugantur, & penitus ſolvuntur, unde in phthiſicis conſummatis apparere queunt, deſperato cum prognoſtico.

Refertur etiam à nonnullis ad ſubſtantiam urina turbida, ab aliis verò inter qualitates ejusdem recenſetur, de quâ inferius dicemus.

CAPUT

CAPUT IV.

De
Urinâ quoad quantitatem spectatâ, copiosâ & paucâ.

QUANTITAS urinæ spectari debet, tùm *continua*, tùm *discreta*. In sanis enim & ægris copia urinæ æstimanda est & mensuranda juxta copiam potus adsumpti, non quidem strictè & ad pondus seu mensuram, sed circiter, ita, ut proportio observetur, & multo assumpto potu, copiosa etiam urina, & vice versâ excernatur. Et in genere excrementa ingestis debent respondere.

Deinde etiam æqualiter mingi debet, tàm manè, quàm vesperi, seu proportio debet fieri etiam ratione temporis, non frequentius hâc vel illâ horâ.

Deniq; simul & semel sequi debet, & ἀθρόως confertim excerni, non cum substillo, non cum labore & difficultate.

COPIOSIOR urina excernitur vel culpâ materiæ seu liquoris, vel efficientis specialis renum, vel universalis ipsius naturæ, vel denique causæ instrumentalis seu caloris.

Sic 1. potu copioso assumpto copiosior redditur, sine malo omine, præsertim si exercitia corporis intermittantur.

Sic 2. abundante in vasis serosâ humiditate, id ipsum quoque contingit cum εὐφορίᾳ, unde in hydrope, cachexiâ & arthritide, si copiosa excernatur urina, bonum est signum. Sic quando renes sunt calidiores & avidè nimis serum attrahunt, ipsumque hoc quasi vappescit & acescit, ut in diabete solet fieri, multa aquosa & tenuis excernitur urina. Sic à diureticis assumptis, tùm propriè dictis, calidioribus, tùm aliis impropriè dictis funditur magis sanguis & urina pellitur. Sic à robore naturæ non impeditæ in crisi per urinam fit evacuatio copiosa. Nihil enim paucum criticum. Impedita verò si fuerit, & ob calculum, vel aliam causam aliquandiu non emiserit, hinc copiosius amandat. Sic à colliquatione humorum copiosa urina excernitur in hecticis & malignis &c. Semper

verò

verò benè distinguendum est inter symptomaticum & criticum urinæ copiosum profluvium.

3. Sic, si sudor & alvi egestio pauca sint, copiosius mingitur. Notandum enim, quod tria hæc se modificent, seu augmentata se diminuant, & diminuta se invicem augmentent, sudor, alvi egestio & urina. Hinc si transpiratio seu diaphoresis corporis sit minor, urina copiosior redditur, eadem enim urinæ & sudoris est materia, & vice versâ. Hinc experientiâ constat, plus mingi hyeme communiter, quàm æstate, hinc totâ nocte, ubi pori sunt patuli propter calorem, non mingimus; manè verò aëre expositi libero statim sollicitamur. Hinc regula est *Sanctorii*: qui plus mejunt, quàm bibunt, parum vel nihil perspirant.

Quoad *sexum* plus multò mingunt mulieres viris, cujus rationes videri possunt apud *Savanarol. de urin. c. 7. p. 703.* sunt enim serosiores, ubi tamen cautelam practicam addit, ne decipiatur Medicus ab iis, quod frequenter non ostendant totam quantitatem urinæ, ne ex tantâ mole Medicus judicet eas multum potasse.

PAUCA URINA ab iisdem, sed contrario modo habentibus causis, oritur; In excretione urinæ ut & purgatione spectandæ sunt, & requiruntur 1. liquor, 2. viæ, 3. natura, archeus seu facultas expultrix. Cum ergò pars potissima urinæ sit serosa, hinc in genere parcior urina exit, ob omnia ea, quæ serum proximius, vel remotius minuunt, divertunt, vel impediunt separationem & excretionem.

Imminuunt inedia, calor febrilis absumens &c. Divertunt sudores copiosi, fluxus alvi, vomitus, collectio in abdomine, unde in reddendâ urinâ Eucliones sunt hydropici; mens laborans, unde Phrenetici paucum excernunt.

Impediunt, ratione viarum, calculus, obstructio ureterum, renum, vesicæ; ratione naturæ facultas emoriens, compressio in gravidis, in stranguriâ acredo &c.

In infantibus quoque inprimis spectanda est urinæ quantitas, illi enim frequentiùs solent mingere, quod si non fiat, nec linteamina deprehendantur uvida, pessima sæpè inde symptomata, inprimis epileptica subsequi solent, quo casu commendatissimum est semen lycopodii.

 Patet

Patet etiam ex his obiter, quomodo instituenda curatio, si parcior sit urina; natura scilicet roboranda, sphincter inprimis vesicæ, oleis nervinis, sacculis ex allio, cepis; viæ aperiẽdæ, grumositates & obstructiones tollendo, cerefol. nephriticis, salibus; serum ipsum augendum, & quæ alia se offerunt, aliunde petenda.

Caput V

De
Coloribus urinæ.

Color urinæ quàm optimè statum caloris in corpore humano patefacit, uti enim ille vel in excessu p. n. existit, aut in defectu peccat, ita etiam varietas coloris in urinâ videnda est. Si color sit paucus, paucæ particulæ sulphureæ illi immixtæ deprehenduntur, uti etiam paucæ salinæ aliæ, adeoque color fit aquosus, tenuis.

Alba urina dicitur vel impropriè vel propriè. Impropriè seu latiùs alba urina dicitur & est tenuis, aquosa à consistentiâ & colore aquæ, pellucida, quæ suos habet gradus & latitudinem, prout v.g. æmulatur crystallum, aquam, serum.

Spoliata est tincturâ solitâ, ob sulphureas particulas, uti diximus, deficientes; deficiunt particulæ sulphureæ à calore debili, tùm suâ naturâ & in se, tùm respectivè, ratione materiæ in quam agere, & viarum, per quas evacuari debent.

Suâ naturâ, quando deficit vel ob ætatem, hinc urina senum est tenuis & alba, vel exhaustus est & deficit, ob morbos chronicos, ob depauperatum spiritibus suis sanguinem, à crebrâ missione sanguinis, à cachexiâ, chlorosi, aliisque morbis, ubi oleosæ particulæ subjugatæ sunt reliquis, unde etiam à phlegmaticis eadem mingi solet; vel ob ventilationem prohibitam, cum torpidus redditur otio, defectu exercitiorum & motus.

Ratione materiæ aquosa & albicans redditur, à potulentorum, item ab excrementorum crudorum copiâ, quæ ipsum obtundunt, à diureticis assumptis, ab obstructionibus viarum, unde crassa remanent, nec legitima fit separatio, vel ob aliorsum raptam

materiam,

materiam,ut in phrenitide,dysenteriâ,erysipelate; hinc urina talis albicans adest in cruditatibus,in hydropis initio, quod hinc indicat. Solent enim hydropicorum urinæ primis incunabulis ferè esse aquosæ. Notat πνδζμαπώσεως defectum, adesse etiam solet in nephriticis,quibus utplurimum simul ventriculus maximè compatitur,& vomitu affligitur. In febribus summam humorum cruditatem,adeoque non purgandum,&, si calor simul continuet,delirium, & in febribus ardentibus ac phrenitide utplurimum mortem prænunciat. Vid. *4. aph. 72.*

Mala est in ictero,cui minatur hydropem, mala etiam præcipuè in pueris *l.2.prognost.* quia horum urinæ debent esse crassiores, adeoque significat magnum à statu naturali recessum, quippe iis calidum vividius debebat esse. Si cum siti & copiosior diabetem significat; ideoque aliæ circumstantiæ simul pensitandæ.

Propriè alba urina dicitur,quæ ob contenta albicat & crassior est.

Habet hæc itidem suos gradus, unde in specie vel *lactea* est, milchfärbig/ vel glauca Lichtfarb / quando instar cornu pellucidi se habet, & inprimis *charopus* color dicitur, qui dilutam habet viriditatem, igneo quodam splendore intermicantem,qualis in leonum oculis conspicitur.

Talis *alba crassa* fit ob copiam excrementorum, devicto quasi calore, & admixtâ in specie pituitâ,cujus abundantia in sanguine innuitur. Subsidet hæc materia maximam partem,quædam verò liquori permixta natat. Notat eadem ferè quæ prior, nisi quod excrementa mucosa in sanguine magis abundare denotet.

In specie tria recensentur,quæ albam & crassam urinam reddere solent & possunt, *chylus,pus,semen.*

Per chylum intelligenda est crudior & chylosior sanguinis pars,seu potius pituita. Notandum est,cum hæc tria eodem se offerant colore,distinctione opus esse,ut differentia eorundem patescat,quam inprimis præ aliis retulit *Heer.obs. 18.p. 231.* 1. *Semen,* quod admiscetur in gonorrhœâ vel statim post coitum, supernatat, nec facilè subsidit etiam agitatum,nisi ex parte in gonorrhœâ virulentâ. Tale si offeratur,potest gonorrhœa vel pollutio nocturna dignosci & colligi.

2. *Pus* præter id, quod vel antecedat urinam vel sequatur, fundum magis petit, & agitatione dissipatur omninò, vel dissilit, ut visum penè fugiat, & urinam, ut *loquitur Heer.* galactoidem exhibet, pars tamen crassior hinc inde rotari solet quandoque. Hoc in ulceratione renum quandoque contingit, in lue venereâ etiam & nonnunquam in fœminis ex utero.

3. *Pituita* verò fundum constanter petit, & si gyretur, statim tamen in locum pristinum subsidet. Talis occurrit in fluore albo laborantibus, & quibus balsamum sanguinis, bilis, ob cruditates collectas, maximè ob humidiorem victum deficit, unde eo casu ad cachexiam viscerum respiciendum, nec negligenda utrobique aromatica, calorem & coctionem roborantia.

Occurrit etiam talis urina albida in pueris, calculo vesicæ laborantibus, præsertim si simul sit farinacea. Sæpè tamen vidimus à solâ ἀδδηφαγία eandem prodiisse, sine ullo malo signo. Interdum etiam à vermibus idem observatur, unde benè circumstantiæ considerandæ, & pro re natâ purgantia propinanda sunt. Significat etiam communiter destructionem appetitus, & primam culinam non benè habere.

Quò magis secedit color à citrino naturali, eò pejus habet, de cujus prædictione legi meretur *Willisius tr. de urin. p. 367.* Incutit metum hydropis, tumoris pedum, inflationes notat & alia his consectaria.

Sicut verò citrinus naturalis est, & temperatum calorem esse notat, aquosa contra ea deficere; ita quicunque colores citrinum superant, calorem p. n. in genere seu universaliter significant, sive febrim sive intemperiem particularem hujus vel illius visceris, nominatim hepatis, pulmonum, copiam excrementorum biliosorum &c. unde tunc utplurimum sine errore licet præsagire calorem.

FLAVA urina dicitur, quæ citrinitatem vel aureum colorem transcendit, à croco, cujus essentiam vel infusum æmulatur, *crocea* Saffrangelb/ dicta, quæ saturatior est, quæ plurimis biliosis seu sulphureis & terreis particulis pollet, & tincta est. Si adeò id fiat, ut linteamina tingat, certissimum & infallibile κριτήριον est icteri sive imminentis, sive præsentis.

Tingitur urina plus debito vel à causis internis jam dictis, vel externis,

externis,ut motu nimio, item assumptis, rhabarbaro,curcumâ, rubiâ tinctorum &c. Hinc exhibenda tunc sunt bilem temperantia, obstructionem pororum ejusdem ductus tollentia, acidiuscula, salina, abstersiva & inprimis martialia, quæ vel sola icterum curare possunt.

Subflava seu citrina sanorum est,unde & subspicea,seu palearis melior est subalbidâ,quia statui naturali proximior, notat calorem & coctionem benè habere.

Not. verò urinam naturali consimilem occurrere quandoque in acutis & chronicis morbis.

1. In acutis malignis ut pulsus naturali similis est quandoque, ob intimiorem & volatiliorem malignitatem sanguini nuptam, ita etiam urina,unde cautè tunc mercandum, nec salus temerè ex hâc prædicenda.

2. In chronicis morbis, qui diu durant v.g. phthisi, affectu hypochondriaco &c. sæpè etiam observantur similes naturalibus, quando habituatum jam est malum.

FLAMMEA seu ignea & ruffa dicitur, quæ cum fulgore rutilat,adeoque intensionem notat caloris. Ut spiritus nitri si destillatur, prodit per retortam in recipiens rutilans, cum ipse tamen sit albus,ob partes sulphureas salinis immersas volatiles, & calore ignis rarefactas & agitatas; pari modò urina talismodi denotat partes salinas quidem multas, sulphureas verò maximè volatiles lotio admixtas. Talis si offeratur, tertianam utplurimum notat, præprimis si circa paroxysmi tempus excernatur, tunc enim in motu & ebullitione partes illæ sunt, quare benè distinguenda sunt & h. l. tempora. Intensio talis coloris sæpè in tertianis magis occurrit, quàm ardentibus, in his verò ipsis quoque videnda est non raró.

Adeoque *ruffa* urina vel subruffa semper excessum caliditatis magnum arguit, & prædominium bilis in corpore. Danda tunc præcipitantia, quæ sulphur evectum domant & temperant, qualia sunt febrifuga, non omissis diluentibus. Et hæc magis est tenuis & biliosa.

Urina rubra verò, quæ magis crassa est, h. l. non tàm ea attenditur, quæ ab assumptis mutuatur tincturam, à jure cicerum rubrorum, rubiâ tinctorum aliisque tingentibus, quàm ea, quæ domestico humorum vitio consit.

Subrubra hæc urina & rubra, habent enim suam latitudinem, reperitur quoque vel cum febri, vel sine febri.

Si *cum febri* accidat, semper videndum est, an sit rubra subtilis seu tenuis, an verò crassa, seu cum sedimento: Tenuis cruditatem, & periculum minatur, & æstum summum notat. Crassa verò, i. e. cum sedimento subrubro, dilui eandem bilem sero indicat, adeoque inchoari coctionem, seu secretionem, unde certam quidem & bonam spem præsagit recuperandæ valetudinis, & sine periculo statum ægri esse, sed longiorem futuram ægritudinem, quia humorem minus naturæ subjectum notat, quàm si sedimentum haberet album, læve & æquale, quod morbum mitiorem significat; unde rubea urina cum sedimento albo dicto, completam coctionem, & citum levamen portendit.

Citra febrim urina rubra fit, ob præsentiam salium lixiviosorum & sulphuris sylvestrium in M. S. & fit 1. in *scorbuto* & affectu hypochondriaco consummato, in quo, ut & cachexiâ scorbuticâ, segregatione materiæ tartareæ minus factâ, in principio urinæ tenues, aquosæ vel subcitrinæ, hinc paulo crassiores cum albore & subsidentiis pituitosis, tandem, corruptione majori in humoribus existente, fiunt rubræ, lixiviosæ, quod & fit, verbis *Willisii*, ob fermenta viscerum plus debito exaltata vel depravata *l. c. p. 338.* adeò ut & arenulæ rubræ adhæreant matulæ, & lateritius ♀rus copiosè fundum petat. *Langius* ob obstructiones & humorum putredinem id contingere ait *l. 2. ep. p. 751.* Adest etiam simul sitis. Unde si non tingant tales urinæ lintea, indicium certum scorbuti exhibent plerumque, vel cachexiæ scorbuticæ.

2. In *magnis doloribus* inprimis colicis, qui cum nephriticis magnam habent convenientiam, & sæpè fallunt Medicos.

3. In *hydropicis*, quando enim viscera jam sic satis sunt de tono suo dejecta, & à lixivioso sero corrupta, vel scirrhosa quoque, solent præbere urinas rubras crassas, ubi magis conveniunt nitrosa, arcanum duplicatum *Mynſ.* & alia temperata; rarò tamen tunc evadunt, unde si hydropicus urinam albam offerat, melior spes erit concipienda. Rubra verò & pauca in hydropicis pessima est.

4. In *hepatitide*, vel etiam *hepaticis*, ubi interdum instar loturæ carnis etiam urinæ perhibētur, quod tamē non observavimus. Designat tunc frigiditatem & laxitatem viscerum.

5. In

5. In *Phthisicis, arthriticis, erysipelate* interdum etiam occurrunt, in phthisicis tamen id fallit sæpenumerò. Urinæ enim phthisicorum sunt inconstantes, non raro vix certi quid pronunciantes, præter calorem p. n.

Videndum verò semper est, an crassa simul sit, an tenuis. Præstat tamen in morbis acutis urinam esse rubram, quàm aquosam. In genere rubra urina tenuis bilis & sulphureorum cum salinis abundantiam & sanguinis incendium notat.

6. Etiam à *renibus debilitatis* læsisve urina rubra & cruenta oritur, ubi notandũ maximè distinguendum esse, juxta *Duretum*, inter sanguinem emictum & sanguineam urinam.

Mictus cruenti calculosis sæpius contingunt, ob læsa vasa à calculo, unde balsamica demulcentia conveniunt, terebinthinata, traumatica, anodyna &c. internè & externè, & redduntur quidem tales urinæ cruentæ sine dolore. Malæ sunt in febribus malignis, (licet nonnulli criticas esse velint) denotant enim naturæ ultimum conatum & sanguinis resolutionem.

Quæ verò sanguineo colore tincta est, seu sanguinea urina cognosci potest ex sedimento, quod offert grumescens, fœdum, rubens vel nigricans, adeoque satis certò dignosci potest.

Notandum tamen, ne Medicus fallatur circa hunc casum, nam in fœminis mensibus laborantibus tales quandoque offeruntur urinæ, ne quis eas statim laborare mictu cruento pronunciet, quærere idcircò tùm consultius est, quàm falli.

Affinis huic est NIGRA, Urina nigra duplex est, tum *substantiâ* talis, tum *contento*. Hæc respectivè melior, illa pejor, pessima quæ utrumque simul conjunctum habet.

Gaudet verò hæc quoque latitudine suâ, & sub se comprehendit *viridem, lividam, fuscam*, quæ vel præcedunt, vel seqvuntur, vel æmulantur nigram, & fusca in specie in icteritiâ nigrâ occurrit.

Urinæ nigræ utplurimum simul sunt crassæ. Periculosissimæ judicantur urinæ nigræ à *Galeno*, adeò ut *l. 1. de cris. c. 12.* neminem cum iisdem servatum viderit. Sed cum experientia testetur contrarium, & ipse *Hipp. l. 3. epid. s. 3.* tale exemplum habeat, causæ sunt videndæ.

Occurrit verò talis urina quandoque 1. in *hypochondriacis,*

scorbu-

ſcorbuticis, *quartanariis*, (qui poſteriores urinis nigris non raró judicantur, ſeu urina nigra quartanam ſæpius ſolvit;) & *arthriticis*, qui ſunt cognati affectus. Fit hoc tum á martialibus exhibitis frequentius, quæ non tantum ordinariè dejectiones nigras reddunt, ſed quandoque etiam urinas ita tingunt: tùm ab humoribus tartareis, acidis auſteriſque atomis unà cum ſulphure refertis, præſertim quàndo diutius morbus jam duravit. Vidimus tales urinas aliquoties cum levamine, in paroxyſmo arthritico ab hypochondriaco excretas, & aliàs.

2. In *melancholicis*, uti enim hæmorrhoides & dejectiones cruentas, ita & urinam nigram quandoque exhibent, unde delirium melancholicum ſolvitur.

3. In *calculoſis* & renum affectibus aliis, quando partes terreæ craſſiores aduſtæ in renibus reſolvuntur cum partibus ſalinis & ſecedunt.

4. In *retentis menſibus*, quando matrix purgatur & á ſentinâ cruoris reſtagnantis ſe liberat, unde etiam *Ebuſinâ* autore, quandoque in gravidis urinæ nigræ excernuntur, inſtar vini nigri corrupti, quando ſanguis reſtitat.

5, In *ictero nigro* etiam quandoque vel apparenter tales, ob bilioſas particulas tinctiores, vel reverà tales redduntur, & in his utplurimum ſalutares ſunt, vel ſaltem innoxiæ.

6. In *malignis*, in quibus judicatur criticè etiam quandoq; poſſe excerni, ſed rarius id fit cum levamine, quin eo caſu cruditatis id ſignum eſt ſæpè extremum. Ideoque ut judicium ferri posſit de his urinis melius, notandum eſt comparandas eas eſſe cum ægri ſtatu, cum ſymptomatibus, an prava ſimul conjungantur nec ne. Porrò ad viſcerum conſtitutionem reſpiciendum eſt, nam plerumque ſingularem corruptionem (ceu graviſſimam cauſam) metuendam innuit, ſeu κάκωσιν μεγάλην viſcerum. Hinc obſervavimus ægros tales facilè incidere in hydropem & eodem mori. Deinde ad vires & tolerantiam, an cum εὐφορία id fiat, nec ne. Denique ad ætatem, pejores in ſenibus, minus malæ in pueris eſſe conſueverunt.

Livida convulſivos morbos ſignat, qualem in ſeroſioribus, cachecticis, ſpaſmodicis ſymptomatibus afflictis nō ſemel notavimus.

CAPUT V.

De Urinâ turbidâ, clarâ, ejusdemque odore.

AD ſubſtantiam urinæ etiam referri poteſt ejusdem CLARITAS & TURBULENTIA.

Ut hæc melius pateant, notanda eſt differentia urinarum turbidarum, vel enim eſt ſtatim turbida ab emiſſione, vel clara, & talis vel manet, vel alteratur. Hinc 1. κατ' ἐξοχὴν dicitur *turbida*, quæ emittitur turbida, talis tamen eſſe deſinit, per quietem & ſubſidentiam vaſis.

2. *Turbata*, quæ pura quidem ſeu clara redditur, turbatur verò poſt citius vel tardius.

3. *Confuſæ*, quæ & minguntur turbidæ, & tales manent, & hæ ſunt, & dicuntur eſſe inſtar jumentorum.

Turbatur urina vel ex ſe, vel ab aëre, vel ab utroq; ſimul. A frigore quamvis urinam contentis ſaturatiorem turbari notum eſt. Turbatur verò urina clara emiſſa, potiſſimum ſi contenta ſunt ſubtiliora paulò & leviora, adeoque undique disperſa, clareſcit vice verſâ turbida, ſi contenta ſint graviora, & feculentiora, quia partes ſunt heterogeneæ, quæ in liquore beneficio caloris ſub uno tenentur jugo, ut videantur homogenea, exſpirante ſeu exhalante verò calore ſenſim ſecedunt, quod ſi etiam calori iterum exponantur, reducuntur ad priſtinam claritatem & formam. Hinc in uſu eſt Medicis, urinas calore reducere; hinc ſi eadem reduci poſſit, hoc modo & clara fiat, ab aëre potiſſimum turbatio inducta innuitur, & contra. In confusâ verò urinâ, talia heterogenea exquiſitius, & quidem mediante copioſiori ſale immixta ſunt, ut à frigore minus ſeparari queant.

Turbata itaque hoc modo inter reliquas optima eſt, quia notat 1. ſeparationem fieri & coctionem imminere, 2. adeoque urinam contentis ſaturatam, licet 3. aliqua adhuc cruditas adſit.

Notandum enim 1. quod h. l. ſolùm ſit ſermo de talismodi u-

rinâ ægrotantium, non sanorum, in quibus notum est, etiam turbatam aliquo modo post aliquod tempus reddi eandem; cum igitur hæc ad statum naturalem præ reliquis magis accedat, ideoq; etiam melior judicatur.

2. Notamus turbulentam dici, non tam ratione sedimenti, quàm totius substantiæ, adeoque simul fit opaca; unde Germanis trübe dicitur.

3. In sanis sæpè instantem morbum notat, quia excrementorum copiam innuit.

4. Bona est in nephriticis, significat enim resolutionem tartarei coaguli.

5. In febribus cruditatem quidem adhuc notat, sed coctionem tamen incipi.

Turbida verò medio modo se habet, quæ scilicet turbida emissa clarescit, materiâ excrementitiâ ad fundum præcipitatâ. Fit hæc vel ob admixta aliena pus, sanguinem, vel proprias feculentias. Illa ruptionem vel læsionem vasorum & parietum notant, hæc copiam humorum crudorum, eorundemque turbationem, cessare tamen fermentationem, & naturam secretionem instituere; adeoq; rectè dicitur signum bonum esse in febribus.

Confusa denique, quæ est & manet turbida, pejor est, nisi prægressa fuerit tenuis & perspicua, notat enim insignem humorum confusionem & fermentationem; deinde copiam excrementorum, & hinc ob calorem conjunctum & agitationem ad caput latorum; notat juxta *4. aph. 70.* dolores capitis vel imminentes vel præsentes.

Notant etiam sæpè catarrhos, affectus soporosos, coryzam, in pueris tamen sæpè *ἀδδηφαγίαν*, ideoque semper simul considerandus est color & aliæ circumstantiæ. Si rubeat vel citrina sit simul, pessimum est, & non rarò malignitatem habet conjunctam, viriumque debilitatem. Sin albicans color sit, abundantiam pituitæ notat, quæ si concrescat, facilè in coagulum tartareum degenerat. Turbida urina repræsentari commodè potest, si solutio aluminis cum eâdem confundatur.

Clara & *perspicua* æstimanda est tum secundum colorem; si color citrinus, bonum est, sin albicans malum; tum secundum

sedimentum,

ſedimentum,quæ ſedimentum habet,bonam affert ſpem, quæ minus,contrà ; tùm denique ſecundum antecedentia & conſequentia,ſi præceſſerit urina turbida, bonum eſt, ſin ſequatur, attendendæ circumſtantiæ.

Occurrunt hactenus dictæ differentiæ urinæ viſus examini, ut & contenta ejusdem alia, paulò poſt memoranda ; Suo modo tamen etiam odor attendi debet, ſive ab ipſis ægris expreſſus, neque enim illis propria tàm ſordent,ſive certis de cauſis exin etiam judicandum ſit.

Odore etiam mediocris eſſe debet urina, nec ſuaveolens, nec fœtens,nec nihil olens, qui odor dicitur ipſi naturalis, & à medico quidem non attenditur, nec attendi debet in inſpectione, niſi eo caſu,ubi fraus patefacienda eſt,quod tamen raro contingit. Nihilominus quidam cœcus dicitur ex ſolo odore potuiſſe dignoſcere urinarum prognoſtica & ſigna alia.

Odor naturalis dependet à ſulphure & ſale bene invicem digeſtis & proportionatis.

Nihil olet duplici modo,& quidem *naturaliter* in ſaniſſimo homine, quando ſtatim poſt cibum ſumptum, prandium vel cœnam, vel potum copioſiorem excernitur, in deſtillatione enim hâc naturali urinæ primò aquoſius procedit,hinc ſaturatius, & contentis magis refertum. Inſipida etiam tunc eſt urina. Singulare hoc eſt naturæ artificium, ſibi enim ex aſſumptis ſeligere vult, quod ex uſu eſt,hinc igitur primùm aquoſius ſeparat, & ex reliquâ maſsâ nectar & ambroſiam delibat,procedente coctione animali. Naturaliter etiam parum olet ratione ætatis in ſenibus & pueris.

Præter naturam verò id fit 1. quando coctio debilis eſt, nec reſoluta compages aſſumptorum penitius,ſive id fiat ab errore externo, vel à facultate læsâ,unde notat cruditates, indigeſtionem, inappetentiam ; 2. quando calor debilis eſt,ſerum ſanguinis præpollet,purpura verò hujus depauperata. 3. Ob ſulphuris aliorſum raptum, uti tenuis & aquoſa phrenitidem aliquando notat, unde in acutis mala eſt.

Suaveolens urina à præternaturali re rarius vel nunquam accidit, à non naturali verò re,cibo & medicamentis id evenit, ſi alterutrum horum ſulphure ſubtili gaudeat copioſius, adeoque in

urinâ, præeunte coctione & alteratione, in corpore explicari possit. Talia sunt oleosa, anisum, moschus, aliaque aromatica, inprimis verò id à resinosis expectandum est ferè ordinariè, mastiche, oleo citri, juniperi, & omnium maximè à terebinthinâ, quocunque demum modo assumatur, in formâ boli, pulveris, olei. Hinc utplurimum urina suaveolens, quæ odorem scilicet violaceum, seu iridis Florentinæ æmulum refert, nuncia non mendax est terebinthinatorum adsumptorum. Sic à balsamo sulphuris etiam idem contingit, ex quo obiter patet, quantam vim habeant hujusmodi oleosa in sanguinem, fundendi, fluxilemque reddendi, & sulphur impertiendi, cum id & excrementa redoleant, unde obiter addimus, quod ex hoc deduci potest, terebinthinata præcipitare ad renes obvios tùm humores, tùm corpora solida, ut calculos. Humores; hinc n. observavimus, à balsami sulphuris terebinthinati usu quendam studiosum incidisse in diabetem, hinc siccioribus & calidioribus eadem in oleosâ formâ minus conveniunt. Calculos; unde in paroxysmis nephriticis illi medici sæpè & ægros in perniciem, & se in famæ dispendium conjiciunt, qui terebinthinatis & pellentibus fortioribus sabulum vel calculum jam concretum expellere satagunt, inde enim id commodi habent, quod calculus facilè præcipitetur in ureteres, cum metu ischuriæ & sinistri eventus. Sin nondum concretus sit, absumptis partibus tenuioribus facilè promovent coagulationem magis, illamque præcipitant, & id quod tollere volunt, juvant potius, quæ regula & observatio est ipsius *Galeni l. 14. meth. med. c. 3.*

Est tamen, ubi locum sat commodum inveniunt in mictu cruento, ulceribus, gonorrhœâ &c. Nos tantum de abusu diximus.

Discere & ex hoc licet naturæ providentiam, quæ, ne sulphure peregrino inquinetur plus justo massa sanguinea, partem urinâ prodit, & se hujus separationem instituere testatur.

Faciunt odorum urinæ speculationes ad informandos ægros, quibus talis odor primò offertur, quibusque, ut diximus, non grave est propriam cloacam odoratu percipere. Si ergo fœteat, & de *malo odore* oriatur quæstio, consideranda sunt tùm *adsumpta*, tùm *contenta* urinæ penitius.

Quærendus est æger, sanusve, qui morbum ex fœtore hoc timet.

timet, an assumserit cibo caseum veterem paulò copiosiùs, an allium comederit (de aniso enim, quod quidam hîc referunt, dubitamus) an turiones asparagi assumpserit frequentius, vel saltim in genere: quo victu utatur.

Quod si ex hoc causa se non offerat manifesta, ex contentis elicienda erit, videndo, an pus admixtum sit, quod vel graviùs olentem solùm, si laudabile sit, vel fœtidam reddit urinam, sin minus & ex vesicâ provenit, an squamulæ, aliave signa renum vel vesicæ, uteriquè affectorum, & inprimis ulceris se offerant, an dolor, an contusio, an lapsus præcesserit. Si ischuria prægressa est, illi vitium imputandum, ut vitium capiunt, ni moveantur aquæ.

Sin malignitas simul conjugatur, & extra diem criticum urina fœtida reddatur, quod tamen rarissimè occurrit, putrilaginem humorum, interdum etiam hujus vel illius visceris interni sphacelum, designat.

CAPUT VI.

De Contentis urinæ.

DIximus superius, duo esse in urinâ quâlibet attendenda, liquorem & contenta. De liquore igitur cùm egerimus, jam aliquid de contentis dicendum erit.

CONTENTA hæc vel *naturalia* sunt, vel *præternaturalia*. Contenta naturalia re unum sunt, nomine tria, à tribus regionibus, infimâ, superiori & mediâ matulæ seu urinalis distincta.

Sedimentum, quod in fundo subsidet, primum est, hoc inferiorem locum occupat in vase, primum in mente, de quo notandum, 1. *an sit*, an in omnibus reperiatur. Communiter tantùm in frigidioribus innuitur dari, in calidioribus minus. Id verò intelligendum est, quoad sensum, & quantitatem potius, quàm existentiam, dari enim idem in sanis, à posteriori demonstrant sordes in matulâ se offerentes. Plus scilicet sedimenti est in frigidioribus, minus in calidioribus.

Si enim attendamus 2. *quid sit*, scilicet superfluum crassius,

 quod

quod ab alimenti ultimâ portione assimilari non potuit, & à sero sanguinis secessit, nemo dicere potest, non in calidioribus etiam, licet minus, aliquid relinqui superflui, seu non omne à calore temperamenti, vel motu & laboribus posse absumi. Contenta enim cum liquore æternum habent fœdus. Nullum igitur est ad sensum solùm.

Continet hoc sedimentum, ita strictè dictum, in genere, ut innuimus, partes graviores, in specie tartareas seu terreas, salinas.

3. *Quale sit* sedimentum, ex his elucet, substantiâ scilicet nec nimis crassum, nec nimis tenue, subtile, sed leve, non grave, unde solent id nonnulli comparare cum sedimento, quod in aquis destillatis, v. g. aquâ rosarum apparet; quantitate mediocre seu paucum, æquale, continuum seu potius contiguum, non divulsum, situ in medio pendens, quo ad initium, figurâ pyramidale, non quidem mathematicè & strictè, sed analogicè; qualitate in colore albicans; tempore non nimis citò, nec tardè nimis, sed circiter post sextam horæ partem, vel paulò amplius apparens.

Usum breviter hunc citamus; 1. semper melius est, adesse sedimentum aliquod, quàm nullum; 2. in quibus paucius est, calidiores, in quibus copiosius, frigidiores sunt, hinc in obesis, fœminis, otiosis, copiosius deprehenditur.

Enæorema sunt partes sedimenti subtiliores & leviores, instar subtilium nubium ad medium vergens, & fundo innixum. In calidioribus rectè scribitur apparere, quia pauciora gignunt excrementa, & omnia sunt activiora.

Nebula seu Nubecula in sanis raro vel nunquam apparet, interdum tamen in calidioribus, ob partes sulphureas subtiliores defectas, non aliter ac in locis sylvis vicinis tempore pluvio aquæ colliguntur in superficie quasi radiatæ, ob antheras vicinarum arborum & plantarum in aere volitantes & pluviæ commixtas; adeoque nil mali notat, cavendum tamen illis est, si continuet, ne calor augescens depascat ipsam substantiam solidam.

Quæ itaque ab his deflectunt sedimenta, præternaturalia, & quò magis ab his recedunt, eò pejora habenda sunt.

Eleganter nonnulli superfluitatem hanc contentorum quandoque à nutrimento, quandoque à materiâ morbi decidi statuunt.

Hoc

Hoc eo sensu jam admittemus, quod contenta & statum naturalem, coctionis naturalis seu πέψεως, sanguinis & nutritionis, & præternaturalis in morbis, præsertim febribus, seu coctionis analogicæ, πεπασμȣ̃ ostendunt.

Hinc consideranda eadem sunt, ratione substantiæ; sunt enim vel *animata*, vel *inanimata*. *Animata*, licet rarius occurrant, sunt vermes, qualem in gonorrhœâ observavit *Borellus obs. microscop.* & notant utplurimum ulcus alicubi delitescens.

Tale exemplum observavit in se ipso *Cardanus 4. aph. comm. 76.* qui procul dubio simul ulcus quoddam secum habuit, unde à lue venereâ, quâ septies laboravit, ortos credibile est.

Inanimata sunt vel *solidæ* consistentiæ, ut arenosa, lateritia, calculi, pili, quæ mictio pilorum vel vera est vel analogica, vid. *Barthol. de lact. thorac. p. 79.* vel *mediæ*, carunculæ, squamæ, & furfures in scabie vesicæ, pituita; vel *liquidæ*, ut pus, semen, sanguis &c.

Medicus inprimis considerat arenosa commixta, quæ in calculo & apud hypochondriacos occurrunt & ex hisce conjunctim partim cognoscit morbi quidditatem, seu diagnosin, ulcus, calculum, scabiem, vasorum ruptionem.

Quoad *modum substantiæ*, attendit, an subsideat penitus, an sit crassum, an asperum.

Quoad *qualitatem* & colorem, omnes possunt referri vel ad album, rubrum & nigrum. Album semper melius est, in febribus v. g. notat coctionem; de nigro jam diximus, fit tamen potissimum à grumo sanguinis; in gravidis sæpè instar farinæ seu lanæ carptæ urinæ apparent.

Quoad *quantitatem* adest vel nullum sedimentum, vel paucum, vel copiosum. Nullum sedimentum si adsit, (seu si urina contentis sit privata) neque in fundo, nec medio, nec in superficie, in sanis, si id diu duret, imminere morbum notat, obstructiones & cruditates prædominari, incutit metum hydropis, cachexiæ, & pro re natâ icteri.

In ægris summam notat cruditatem & coctionis defectum, adeoque naturæ debilitatem, unde & vigiliæ, dolores sæpè & alia conjuncta sunt; in statu id pessimum est.

Paucum melius est multo, & ab iisdem causis mitioribus dependet.

Copio-

Copiosa verò contenta si sint, in sanis ἀδδηφαγίας & naturæ robur notat, in ægris consideranda sunt morbi tempora; in principio si adsint, longitudinem morbi portendit, naturam quippe morâ egere & robore. In statu cum aliis bonis signis optima sunt, in declinatione etiam, quod de calculo quoque valet, bonum omen præbent, cum reliquis scilicet signis bonis.

In genere in febribus inprimis urinam adspicere debet Medicus, ad coctionem & cruditatem deprehendendam, adeoq; regulæ instar notandum: 1. coctionem ex sedimento, & ejus bonâ qualitate judicari; 2. cruditatem ex ejus defectu & malis conditionibus; 3. ex his longitudinem & brevitatem morbi præcipuè elici posse.

Graviora fundum petunt, leviora in superficie natant, media medium locum occupant.

De contentis tùm generalibus, tùm specialibus in urinâ, imò ipsâ etiam, notandus est locus eximius *Galeni 4. aph. comment. 57.* Cum, *ait*, ex venis urina veniat, in renibus autem percoletur, in vesicâ verò colligatur, quicquid in eâ præter naturam apparuerit, aut venas seu vasa, aut renes & vesicam malè se habere indicabit, ibidem etiam *aph. præcedente*, elegantissimè disseritur de carunculis & pilis in urinâ; in specie carunculæ renum interdum ulcerationem notant.

Farinaceum sedimentum si crassius sit, in febribus notat morbum diuturnum, juxta *7. aph. 31.* quia cruditatem notat, si simul aquea sit urina. In ægrotis scilicet urinæ quoad contenta farinæ similes longæ valetudinis adversæ indicia præbent, in gravidis tamen, etiam sanis, observari possunt, quippe nonnulla tenui farinæ, aut amylo similia in illarum urinis, etiã cum benè valent innatant: in quibus dum quietæ servantur, crassius aliquid, lanæ tenuiter carptæ instar, in imo subsidet, vel in medio hæret, quod conceptum indicare sæpius se expertum scribit *Andern. de med. vet. & nov. p. 514.* Tacemus alia superstitiosa & futilia conceptionis signa.

Squamæ & *furfures* à colore, figurâ & consistentiâ dictæ, in urinâ notant vesicam excoriari ab acredine humorum, adeoque ejusdem scabiem, *4. aph. 77. & 81.*

Sanguineum sedimentum extravasatum alicubi sanguinem

notat;

notat, notandum tamen in mulieribus mensibus laborantibus, ne confundantur grumi alii cum his immixtis.

Pus aliquando in pleuriticis apparet, naturâ id extraordinariè per vasa ad vesicam amandante. Distinguendum etiam est inter pus & materiam pituitosam viscidam, hæc glutinosa est, illud facilè dissolvitur.

Bullæ & *spuma* externis maximè causis debentur, motui & agitationi fortiori vasis, unde vix attendi debent; sin continuent, notant sæpè flatus & obstructiones, item defluxiones catarrhales. Si instar telæ aranearum diu durent, renum caliditatem & colliquationem humorum notant.

Atomi corpuscula sunt minuta, sæpè arenulas in recessu habentia, immersa urinæ; si diu durent, minantur paroxysmum podagricum, vel arthriticum.

Filamenta spermatica notant gonorrhœam, pollutionem nocturnam, paralysin vasorum genitalium &c.

Si *pinguedo* seu unctuositas supernatet urinæ, id vel à renibus fit particulatim, vel à toto; si à renibus, febris abest, & emaciatio; sin à toto, utrumque conjungitur magis. De hâc verò & quasi pingvedine jam supra diximus.

Circulus seu *corona*, quod nihil aliud est, quam coitio plurimarum bullularum, majorum vel minorum in superficie, à quibusdam pro certo signo phthiseos habentur, nonnunquam in malignis quoque visuntur.

Nebula in superficie apparens sæpè asthma notat, in morbis acutis coctionis sæpè signum est. *Helmont.* ab acore eam deducit.

Inprimis inter contenta specialiora notandæ sunt *arenulæ*, seu substantia sabulosa apparens vel in fundo, vel in laterib⁹ vasis.

Distinguuntur vulgò in albas & rubras, rubræ creduntur renum notare calculum, albæ vesicæ, juxta *4. aph. 80.* Verum quidem hoc est, sed cum eædem, seu sabulum tale, etiam in affectu hypochondriaco solenniter appareant, indicio salinæ impuritatis & terrestreitatis, benè ab invicem sunt discriminandæ, licet non tàm differant materialiter, quàm formaliter, unde & in arthriticis simile quid occurrit; & sanè affectus hypochondriacus, calculus, arthritis sæpè conspirant amicè, & qui tales arenulas excernunt, non rarò tandem fiunt nephritici,

Not. enim 1. id patefieri ab *a djnnctis* v. g. dolore. Sdlor lumborum adſit vel protendatur ad veſicam, ſi ſtranguria, à calculo eſſe probabile eſt. Sin minus, ab affectu hypochondriaco ſeu ſcorbuto.

2. à *contactu*. Colare ſæpè ex uſu eſt urinam, ut quæ remanent, optimè contingi & conſpici poſſint. In calculo igitur, vel in fieri, vel in facto arenulæ ſunt aſperiores & duriores, in affectu hypochondriaco verò detẽtæ intra pugillos paulisper diſſolvũtur.

3. à *duratione* & *ceſſatione*. Ab affectu hypochondriaco vel arthritide ſæpè per plures annos durant, ſine noxâ etiam, quale exemplum præter alios habet *Riverius cent. 2. obſ. 13.* in calculo verò ſine dolore & aliis ſymptomatibus rarò diu durant.

Malum quoque eſt, ſi ab arenularum retentione dolor accedat, urina evadat tenuis & non ſaturata contentis, quamdiu verò prodeunt, bonum eſt.

Notandum quoque eſt, arenulas modò ſtatim in urinâ excretâ apparere, ſi ſanguis impuritatibus tartareis ſcateat, modò poſt aliquod tempus affigi & in lateribus matulæ ſe exhibere.

Arenulæ verò notant ſabuloſum calculum, nondum compactum, ſed reſolubilem adhuc, quod bonum eſt: ut & ſi lapilli ipſi ſimul excreti comminuuntur facilè, ſignum bonum eſt.

CAPUT VII.

De Urinæ mutatione, & examine quoad pondus, deſtillationem & præſagia.

MUtatio in urinâ itidem duplex occurrit, tum ratione liquoris, tùm ratione contentorum, ex utroque apparet urinam eſſe ſignum fallax, niſi probè diſpiciatur.

Variant urinæ in dictis his maximè in ſubſtantiâ & qualitate ſeu colore, pro diverſitate rerum naturalium & non-naturalium.

1. Temperamenta calidiora ſaturatiorem ſolent exhibere, pituitoſiora aquoſiorem. Mulieres copioſiorem & aquoſiorem,

vel

vel contentis magis refertam præbent, inprimis verò cibus & potus, item motus eandem variant. Qui equitant crebrius, tinctiorem solent reddere, torpidi aquosam, cibi viscidi, pituitosi urinam item minus sanam reddunt & arguunt.

2. Ratione ætatis not. quod ex urinis puerorum & inprimis infantium vix aliquid certi prædici possit, cum utantur lacte, & materia tingens quasi submersa sit.

Ad urinæ examen spectant adhuc duo alia: *Pondus* scilicet & *destillatio*.

De PONDERATIONE urinæ vestigium extat apud *Hippocr. l. de arte c. 21.* ubi præter fluxionum odores & colores, etiam ponderatam tenuitatem ac crassitiem observat. Idem fecit in dialogo *Nicolaus Cusanus* & alii, qui staterâ urinas quàm accuratissimè ponderare & probare jubent. Vid. *Salom. Albert. Orat. de mosch. p. 193. Horstius manuductione ad medicinam*, legitimum pondus esse scribit, si superet aquæ pluviæ pondus urina in virili ætate circiter ℈iv. *pag. 193.*

Lancem hanc inprimis magnifacit, & dudum interpolatam, ut vocat *Albertus*, revocavit in lucem *Helmontius*, qui *tr. scholar. humorist. decept. c. 4. §. 30.* latius de eâ agit, & tutam methodum esse scribit examinandi urinas per pondus; quale etiam exemplum habet *lib. de febb. c. 5. §. 13.*

Et reverà magnus usus esse potest, si curiosus quis esse vult, 1. ad contenta mensuranda. Liquor enim ipse supponitur æquare pondere æquali aquam pluviam, quod superat pondere, contenta sunt.

Hoc præprimis in ictero, calculo & aliis casibus, ubi urinæ redduntur turbidæ vel confusæ, locum habet, unde quasi ad stateram colligi potest certò, quantum indies minuatur morbus vel augeatur.

2. Usum quoque habet hæc ponderatio quandoque in diabete & aliis casibus, ut quantum ab assumptis potulentis excedat urina, perspici queat. Unde certum est, pondus urinæ si non ad ad stateram mensuratum, tamen mente ponderatum etiam aliquid conferre. Uti verò in genere solùm quantitatem hanc seu pondus & molem contentorum ponderatio respicit, ita in specie, u-

trum salina vel tartarea pars magis præpolleat, è DESTILLATIONE elicitur, quæ quidem non uti & pondus in usu est, à multis tamen commendatur, & fundamentum in re habet.

Requirit vero exercitium destillandi, ut quis exinde concludere possit, quanta secum vel salis volatilis copia urinæ insit, adde, quod in parvâ quantitate id tàm commodè perfici nequit, nisi quis evaporationem primariò intendat. Speculatio est ingenii, & dividunt hi contenta in vaporosum, (seu salinum volatile) aquosum (seu phlegma) & terreum, seu caput mortuum.

Cum ergò juxta dictam hactenus methodum inspicienda fit urina, quæ res in se haut sordida nec inutilis est, notamus, duos potissimum abusus circa hanc inspectionem radicatos quasi & immedicabiles receptos esse, tum ex parte ægrotantium, tum ex parte medicorum.

Ex parte ægrotantium, pessima illa consuetudo apud vulgum non solùm, sed & nobiles & primarios ipsos inolevit, & necessariò semper medico offerendam esse urinam, & in eâdem omnia symptomata, omnia accidentia quasi digito monstrari, depictos esse morbos, imò, tam absurdi sæpè sunt, sexum, ætatem, & si dicere fas est, ipsum quandoque nomen ceu in speculo exhiberi, unde contra dignitatem medici judicant, si vel gry addant de personæ & morbi qualitate, ipsum jam visurum benè omnia rati, non opus esse referre statum, sed medici quasi id proprium esse accurati, ut omnia harioletur & promptè edisserat.

Hinc novimus aliquot doctissimos medicos, minus frequentatos, solùm ob id, quod divinare ex sordidâ matulâ dubitabant, & renuebant, contra ea verò illi soli ferè inepto vulgo laudantur, qui omnia se posse perspicere fingunt.

Ex parte verò medicorum abusus tum universalis est, quod non com̃uni senatus consulto & unanimi dexteritate has nundinas urinarias è foro medico eliminant, & plebem potius ad signa recensenda assuefaciant, id quod alicubi tamen laudabili cum effectu præstitum est. Particularis verò, quod hi vel illi Medici, nec n̄ de tribu levi, tantillo lucello inducti, urinam promiscuè & semper exposcunt, & ex urinâ judicium de morbo ferunt, & scripto consignant, ceu instrumento, quo confirmant, & testatum reddunt, quantum postponant veram viam procedendi turpi æri. Quoad

Quoad usum ergo verum, regulæ notandæ sunt, tum communes, quæ ipsam inspectionem in genere antecedunt, & urinam concernunt; tum propriæ, quæ in specie judicium exponunt.

Præsupponitur ergò communiter quoad primum, ut ratione temporis, coctione absolutâ & mane excepta fuerit urina.

Inspicitur verò urina vel domi, ubi valet reductio calore præstanda, & potissimum dicti jam abusus; vel ad lectum, quod melius, ut ex ea cum aliis progressus vel decrementum morbi, coctionis humorum & alia patefiant. Præcipuè id valet de febribus, unde signa ab *Hippocrate* ex urinâ prolata pleraque febres concernunt. Hîc etiam notandum, quod non semel vidisse sufficiat, sed iteratò, ut mutatio inde colligatur.

Præsupponitur porrò, quoad secundum, urinam non constituere classem signorum essentialiter inhærentium, seu, ut loquitur *Langius lib. 3. epist. 6.* nulla morborum signa προυπαρχουστικὰ aut pathognomonica per urinam exactè dignosci, sed esse ex ordine post-essentialium, & quidem excretorum.

Hinc si quæritur, an morbi ex urinâ dignosci possint, sobriè respondendum est, quòd sic, sed 1. distinguendo inter distinctam & confusam notitiam, seu inter certam & probabilem cognitionem.

2. Inter signa solitariè & conjunctim spectata, nam usu receptum est, nulli signo soli, post-essentiali scilicet, esse fidendum, tum in diagnosi, tum in prognosi, sed semper sunt conjungenda. Hinc regulæ instar notandum: Soli urinæ non fidendum, nec credendum, nec ex solâ visâ urinâ præscribenda esse medicamenta. Hinc simul cum urinâ morbi historia, & accidentia pathognomonica unà declaranda sunt; hinc nullâ expositâ specie facti, seu descriptione morbi, de illius quidditate divinandum vel nugandũ non est. Hinc *Damascenus* & *Rhases l. 6. aphor.* rectè medicos admonent, ne temerè ex urinâ de ægritudine quicquam statuant, nisi prius ægrum viderint, addimus, vel statum ejusdem noverint, nec erubescant, de singulis ægritudinis accidentibus percunctari.

3. Inter judicium benè præmeditatum ac ponderatum, & temerarium. Festinandum est lentè. Deliberandum & hîc est diu, quod statuendum est semel. Nam facilius prædici potest morbi qualitas, quàm quidditas ex urinâ solâ, cum aliis verò & quidditas & qualitas simul tutò ac accuratè.

4. In ſpecie etiam non temerè pronunciandum eſt de conceptione vel ingravidatione. Sæpiſſimè offertur medico urina, tum à fœminis uxoratis, tum inprimis à meretriculis, ut reſciant, ſintne gravidæ, nec ne, absque addito ullo alio ſigno. Ex quo ipſo aliquoties, non ex urinâ, deprehendimus & diximus, id ipſas velle ſcire. Valent eadem h.l. jam dicta. Ideoque addere id etiam non erit de nihilo, quomodo judicandum ſeu divinandum, juxta vulgi mentem, non additis aliis morbi circumſtantiis, ſit ex urinâ? Præter jam dicta notandum eſt 1. optimè omnium Medicum interrogando procedere, non quidem, quaſi neſciat, ſed ut certiùs ſciat, quàm decidendo. 1. Quærat cujus ſit urina? an viri vel fœminæ? inde enim anſam habebit, ulterius quærere, 2. an decumbat; inde levitatem vel gravitatem morbi cognoſcet; 3. quot annos habeat? inde enim ab ætate etiam argumentum capiet; 4. quamdiu jam decumbat? inde enim an acutus, an chronicus reſciſcet; 5. ſi id, quale fuerit morbi initium, an horruerit? &c. 6. ſi fœminæ ſit, an & quomodo menſes ſuccedant? &c. ſic enim uno narrato ſigno, facilè plura colligi & edici queunt.

Quid verò in genere, juxta *Hipp. l.c.l. de arte*, tum quæ ægri jam perpetiantur, tum quæ perpeti poſſint, ex urinâ prædici poſſit, ſi quæratur, ℞. de aliis proximiùs, de aliis remotiùs. Proximius 1. vitia ſanguinis, i.e. ebullitionem, cruditates admixtas, ſeri exceſſum &c. 2. Inprimis ventriculi, jecoris, renum & veſicæ morbi poſſunt patefieri, copiam vel defectum bilioſi humoris, coctionis vitia, colationis & meatuum morbos. De reliquis verò qui ab his ſunt alieni morbi, remotiùs.

Hinc e.g. ſi color remiſſior, & liquor pallidior, norat cruditates, tenſionem ventriculi, præſertim à paſtu, ructus, gravitatem capitis, inappetentiam, dyſpepſiam, tenſionem hypochondriorum, laſſitudinem, ſomnolentiam, prægreſſa vitia diætæ in potu, reſpirationem difficilem, & ſi diu duravit, periculum cachexiæ, hydropis; ſin tinctior, an horruerit, quærito, hinc enim de calore, de ſiti, dolore capitis, vigiliis dici poteſt. Quærendum etiam an doleat latus, an ſanguinem exſpuat ratione pleuritidis, an urina pauca ſit videat, & an tormina adſint, in dyſenteriâ &c. vid. *Caſtro* & *Martin*.

Tantùm.

Suſpicit

Suſpicit urinam medicus, præſagia vulgus
inde velut certo lumine facta capit.
Suſpicit ut vultum, conjunctis omina ſignis
format, & haut temerè quælibet eloquitur.
Scilicet eſt mutum ſignum, qui degener undis
ſanguinis exſtillat liquor, honore minus.
Tu promus condus naturæ examina ſiſtis,
quæ ſint, quæ poſſint rite tenere locum.

Pereximio Dn. Reſpondenti, Auditori meo aſſiduo, docto, modeſto, gratulor

PRÆSES.

UT ſemeioticâ diſcis conamina diræ
Noxia Morbonæ, frater amande, tuâ,
Sic mihi commonſtrat tua diſſertatio docta,
Quâ Duce ſub forti, pulpita veſtra ſonant,
Acri quo ſtudio Phœbeia caſtra ſequaris,
Grataque quàm tibi ſit gloria Latoidis,
Quâ cinctus pellas poſthinc mala corpore fata,
Urinæ fluitent neve cruentiferæ,
Atque Διαβήτης fugiatque δυσουρία vexans,
Humorem ſalubrem fibra duplexque trahat.
Euge bonum factum! Medicinæ culta Salanæ
Agmina ſectari mens ſtudioſa jubet;
Scilicet ingenuum neſcit caligine mergi
Pectus, & obſcuro delituiſſe loco,
Expetit aſt dignos virtutum & quærit honores,
Quos etiam tradet Magnus Apollo tibi.
Julia quas primò, quas lectio deinde Salana
Conceſsêre artes Tu modò porrò colas,
MAGNUM & WEDELIUM, ſub quo tutiſſimus ibis,
Sedulus obſerves, præmia, crede, feres.

Id diſputanti ſuo fratri gratulabundus ex animo precatur

M. Erneſtus Ludolphus Schrader.

Acer

ACer & in stadio cursurus Apollinis ipse
Fortiùs is, virtus cùm subit alta PATRIS.
Ille animas, sed Tu mortalia corpora curas,
Totus ut ambobus demereatur homo.
Quamvis nobilius videaris cedere PATRI,
Ex sequiore tamen nobilis ipsus eris.

Nobil. & Eruditissimo Dn. SCHRADERO
συνοίκῳ & Amico suavissimo f.
M. Jo. Georg. Müllerus Jenens.

GRande *Schraderiadum* decus est, & nescius amplæ
Nemo mensuræ Nominis esse potest.
OPTIME, participas nomenque & sangvinem & ausus
Tantorum, an dubites participare decus?

Amicissimâ manuque & mente
scribebam.
M. Jo. Jac. Müllerus Jenens.

FOetida, quæso, tuum calamum quid lotia ducunt
Mi *Schradere?* Novi quid speras indè lucelli?
Forsan, quod quondam vectigal grande ferebat,
id quoque nunc fidis lumen laudesque daturum?
Rectè equidem: certè spe non lactaris inani.
Sit licet urinis præsens tua charta referta;
attamen insignis doctrinæ gratia juncta est.

Ita Doctissimi sui Contubernalis præclaros
dilaudare conatus decebat
Gottlieb Profium, Soranum.

FINIS.